



MEMORIA 2008

al servicio de los ciudadanos



MEMORIA 2008

Índice

01

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES

- 1.1 www.clabsa.es
- 1.2 **Desarrollo del alcantarillado de Barcelona**
- 1.3 **Gestión del alcantarillado de Barcelona**
- 1.4 **Actividad de CLABSA en el ámbito del área metropolitana de Barcelona**
- 1.5 **Gestión del agua freática en la ciudad de Barcelona**
- 1.6 **Otras actividades destacadas**
 - Control de vertidos en la red del alcantarillado de Barcelona
 - Desarrollo de las canalizaciones de portafibra instaladas en el alcantarillado de Barcelona
 - Gestión del Sistema de Alerta del Parque Fluvial del río Besòs
 - Asistencia en la recogida neumática de residuos municipales
 - Otras actuaciones del alcantarillado

02

OTROS ASPECTOS DE LA GESTIÓN

- 2.1 **Innovación**
 - Completados el 2008
 - Proyectos en curso en el 2008
- 2.2 **Recursos humanos**
- 2.3 **Compromisos con la comunidad**
- 2.4 **Actuación ambiental**
 - Impacto ambiental de las obras en la ciudad
 - Calidad de las aguas
 - Consumo responsable

03

INFORMACIÓN ECONÓMICA

- 3.1 **Informe de gestión**
- 3.2 **Estados financieros**
- 3.3 **Informe de auditoría**
- 3.4 **Declaraciones de los consejeros**

Presentación



Imma Mayol i Beltran

Presidenta
del Consejo de Administración

Este 2008 ha significado un ejercicio de fuerte actividad y esfuerzo para la empresa, tanto en los servicios para el Ayuntamiento de Barcelona como en los prestados para la Entitat Metropolitana y para otros clientes.



En el caso del Ayuntamiento, con la negociación de un nuevo contrato-programa para el período 2008-2009 y por la realización de un importante paquete de proyectos correspondientes a actuaciones financiadas por fondos europeos y en los que ha sido necesario cumplir plazos exigentes. En el caso de los servicios para terceros, por el hecho de conseguir cumplir al máximo los compromisos adquiridos, y en especial los de la Entitat del Medi Ambient.

Durante el año, pese al importante episodio de sequía, y aunque ha sido significativamente más lluvioso que el anterior, la operación y el funcionamiento del conjunto de instalaciones de la red del alcantarillado de la ciudad han permitido afrontar con efectividad y garantía los diferentes episodios de lluvia que se han ido produciendo, reduciendo su impacto sobre la ciudad y sobre el medio. Por su parte, el sistema de alerta hidrológica del río Besòs ha permitido hacer una gestión correcta de los episodios de crecidas en el parque.

En relación con los sistemas de aprovechamiento de las aguas freáticas, ha seguido siendo evidente la necesidad de disponer

de recursos alternativos que permitan hacer frente a situaciones críticas de sequía, como las que se han sufrido durante una buena parte del 2008. Ha sido, pues, una constatación más de la relevancia medioambiental y funcional de este servicio. Ha habido un importante incremento del 27% de los caudales suministrados respecto al año anterior, lo que ha permitido mantener el riego de zonas ajardinadas y la limpieza viaria.

Por otro lado, ha seguido la extensión por la ciudad de la red de recogida neumática de residuos municipales, y también la de conductos de portafibra óptica, aunque ésta a un ritmo más inferior que el año anterior. Pese a todo, hay que destacar que se ha llegado a los 500 Km. de colectores de alcantarillado con conductos instalados.

En el ámbito de la Entitat Metropolitana del Medi Ambient, se ha ido incrementando el volumen de encargos de los ayuntamientos del área. Cabe destacar los encargos de los ayuntamientos de Badalona, Barberà del Vallès, Esplugues de Llobregat i Sant Feliu de Llobregat, así como la explotación y el mantenimiento de la Bassa de Sant Llorenç en los términos municipales de Gavà, Viladecans y Sant Climent de Llobregat.

Como ya sucedió el año pasado, la actividad de trabajos de asesoría técnica, planes directores, proyectos y estudios para otros clientes ha tenido un peso importante en este 2008, habiéndose superado incluso el nivel de ingresos de 2007. Cabe destacar la adjudicación para la gestión de las instalaciones del alcantarillado de la Autoridad Portuaria de Barcelona, el encargo para la elaboración por la Agència Catalana de l'Aigua del Programa de medidas de reducción del impacto de las descargas de los sistemas de alcantarillado en tiempo de lluvia en Cataluña, así como la participación y la continuidad en diferentes proyectos de innovación tecnológica que son muestras que reafirman la confianza de entidades y administraciones en la calidad y la profesionalidad de los trabajos y servicios que CLABSA realiza.

Es importante también hacer referencia a la ampliación de la certificación de los sistemas de Gestión de Calidad según las normas de Calidad (ISO-9001:2008), Medio Ambiente (ISO-14001:2004) y Prevención de Riesgos (OSHAS-18001:2007) a todas las actividades que se desarrollan en la empresa, lo que supone otro paso adelante en cuanto a la consolidación de un sistema integrado que vela por la calidad del servicio, la protección ambiental y la seguridad y la salud de las personas.

Durante el 2008, se ha vuelto a evidenciar el interés por visitar y conocer los depósitos y el centro de control gestionados por CLABSA, tanto a nivel divulgativo como a nivel de referencia para especialistas de diferentes entidades.

Los ingresos totales de 2008 han sido de 11,1 millones de euros y el resultado neto de 1,1 millones de euros. En el próximo ejercicio, cabe esperar un cierto incremento de la actividad debido a las actuaciones que se tienen que llevar a cabo, tanto a nivel municipal y metropolitano como por otros clientes.

Por último, no quiero acabar esta presentación sin agradecer y felicitar al personal de la empresa y a su Consejo de Administración por su esfuerzo y dedicación, y transmitirles ánimos para conseguir futuros retos.

Accionariado y consejo de administración



Accionariado

Capital social: 3.606.072 €, en 600 acciones nominativas de 6.010,12 € cada una, totalmente suscrito y desembolsado por:

Barcelona de Serveis Municipals, SA (classe A)	105 acciones
Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus (classe A)	49 acciones
Societat General d'Aigües de Barcelona, SA (classe B)	324 acciones
Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. (classe B)	122 acciones
Fecha de constitución	11 de Mayo de 1992
Identificación fiscal	A60086451
Domicilio social	C/ Acer, 16. 08038 – Barcelona Tel. 93 289 68 00 e-mail: info@clabsa.es Fax: 93 223 02 33 www.clabsa.es

Consejo de Administración

Cargo	Representante
Presidenta	Ilma. Sra. Imma Mayol i Beltran
Vicepresidente	Ilmo. Sr. Leonard Carcolé i Galea
Vocales	Ilmo. Sr. Francesc Narváez i Pazos
	Sr. Joan Puigdollers i fargas
	Sr. Francesc Xavier Amorós i Corbella
	Sr. Jordi Campillo i Gàmez
	Sr. Ignacio Escudero García
	Sr. Fernando Rayón i Martín
	Sr. Joan Valls i Tort
	Societat General d'Aigües de Barcelona, S.A. (representada por el Sr. Francesc Xavier Garcés Daniel)
	Companyia Catalana de Serveis, S.A. (representada por el Sr. Agustín Garcia Gila)
	Serveis d'Escombraries i Neteja, S.A. (representada por el Sr. Jordi Payet i Pérez)
Director Gerente	Serveis Especials de Neteja, S.A. (representada por el Sr. Pau Martín i Zamora)
	Secretari-conseller: FCC Versia, S.A. (representada por el Sr. Esteve Correa i Artés)
	Sr. José Carbonell Talavera



01

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES

- 1.1 **www.clabsa.es**
- 1.2 **Desarrollo del alcantarillado de Barcelona**
- 1.3 **Gestión del alcantarillado de Barcelona**
- 1.4 **Actividad de clabsa en el ámbito del área metropolitana de Barcelona**
- 1.5 **Gestión del agua freática en la ciudad de Barcelona**
- 1.6 **Otras actividades destacadas**
 - Control de vertidos en la red del alcantarillado de Barcelona
 - Desarrollo de las canalizaciones de portafibra instaladas en el alcantarillado de Barcelona
 - Gestión del Sistema de Alerta del Parque Fluvial del río Besòs
 - Asistencia en la recogida neumática de residuos municipales
 - Otras actuaciones del alcantarillado

1.1

www.clabsa.es

Clavegueram de Barcelona, SA es una sociedad de economía mixta, constituida por iniciativa del Ayuntamiento de Barcelona en el año 1992. Su actividad principal se desarrolla en la ciudad de Barcelona y su entorno metropolitano, centrándose en la gestión del ciclo de diseño y el control de los sistemas de drenaje urbano.



Con la creación de CLABSA, el Ayuntamiento de Barcelona rompió el concepto clásico de gestión pasiva del alcantarillado de la ciudad. Esto facilitó una rápida y profunda transformación de esta infraestructura basada en una precisa planificación y una gestión eficiente en tiempo real de los elementos que la constituyen. Lo que CLABSA bautizó como Gestión Avanzada del Drenaje Urbano, concepto hoy reconocido como modelo a imitar, ha evolucionado hacia una visión sostenible más general.

El reto de una gestión sostenible requiere una aproximación holística, que combine infraestructura y gestión de forma equilibrada, y se apoye en la mejor tecnología disponible para asumir la función ambiental del drenaje urbano, que es actualmente una realidad reconocida.

Visión holística

La red drenante de la ciudad no puede ser nunca considerada como un sistema aislado. Su diseño y comportamiento posterior están condicionados por el entorno físico que tienen que proteger y por un régimen pluviométrico sometido a cambios crecientes,

entre los que destacan los debidos al cambio climático. El impacto sobre la ciudad es directo y medible, pero también lo es sobre los medios receptores y sus ecosistemas. Por otro lado, la gestión del saneamiento tiene un protagonismo creciente en el ciclo urbano del agua en tanto que es necesario prever la posible reutilización o la interacción con las aguas freáticas. Tan importante como la repercusión del problema lo son las perspectivas desde las que debemos analizarlo: la del ciudadano, la de las administraciones públicas o la de los agentes sociales y económicos.

Gestión e infraestructura

El uso eficiente de recursos y del propio espacio urbano obliga a una gestión rigurosa que permita minimizar el uso de infraestructuras habitualmente rígidas y muy costosas. La Gestión Avanzada del Drenaje Urbano apuesta por una planificación cuidadosa, integrando el ciclo de vida de las instalaciones y su posterior rehabilitación.

Tecnología

Conocimiento preciso del entorno, planificación integral e información en tiempo real son los elementos que hacen posible una gestión eficiente de los sistemas de drenaje urbano. Son la base para asegurar el aprovechamiento óptimo de unas infraestructuras más reducidas y flexibles. CLABSA apuesta por un uso intensivo de las TIC con el apoyo de los modelos más avanzados de predicción y simulación como el mejor soporte para la toma de decisiones.

Función ambiental

La lluvia no sólo puede provocar molestias al ciudadano o daños más o menos importantes en caso de eventuales inundaciones. Ésta es sólo la parte más conocida y fácilmente medible. La lluvia moviliza el 50% de la contaminación vertida en los ríos y playas del ámbito urbano, y ésta es una evidencia que no podemos olvidar.

La concepción de cómo hay que gestionar el drenaje urbano, como un servicio

municipal básico, se ha demostrado como aplicable a otras actividades delegadas por el Ayuntamiento de Barcelona. De esta manera, el contrato programa 2004-2007 contempla servicios de apoyo referidos a:

- Planificación y desarrollo de los sistemas de drenaje urbano.
- Implantación, explotación y mantenimiento de los sistemas tecnológicos y de los elementos de regulación de los sistemas de drenaje de la ciudad.
- Explotación y mantenimiento del sistema de alerta hidrológica del río Besòs.
- Gestión del sistema de aprovechamiento de las aguas freáticas de Barcelona.
- Asistencia técnica al control de la limpieza y rehabilitación del alcantarillado.
- Asistencia técnica al desarrollo de la red de Recogida Neumática de Residuos Municipales.

Lo que CLABSA bautizó como Gestión Avanzada del Drenaje Urbano, concepto hoy reconocido como modelo a imitar, ha evolucionado hacia una visión sostenible más general.



Todas las actividades de CLABSA se gestionan de acuerdo con los estándares de calidad más exigentes.

Además, por delegación del Ayuntamiento de Barcelona, CLABSA diseña, instala y mantiene la red de tubos portadores de fibra óptica en el interior del alcantarillado.

Las actividades relacionadas con la gestión del drenaje urbano, además del control de vertidos en la red de alcantarillado, son desarrolladas también para todos los municipios del ámbito metropolitano de Barcelona, en el marco del contrato programa con la Entitat Metropolitana del Medi Ambient.

Fuera del entorno metropolitano de Barcelona, CLABSA presta servicios de

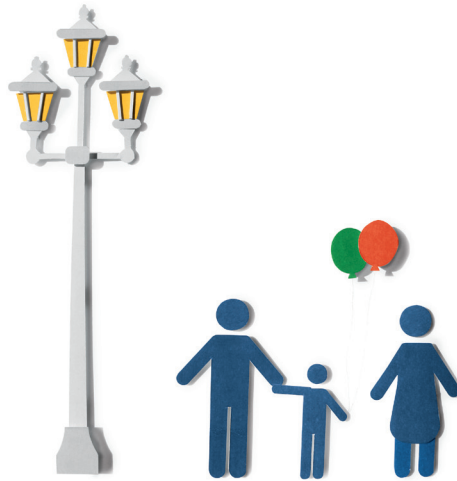
asesoría y asistencia técnica con un alto grado de especialización reconocido a nivel internacional, a empresas del sector, ayuntamientos y otras entidades públicas.

Clavegueram de Barcelona, SA realiza su gestión de acuerdo con los estándares de calidad más exigentes y dispone de un sistema integrado de gestión de Calidad (ISO 9001:2000), Medio Ambiente (ISO 14001:2004) y Prevención de Riesgos Laborales (OSHAS 18001), que abarca todas las actividades de la empresa.



1.2

Desarrollo del alcantarillado de Barcelona



► Barcelona dispone de una detallada planificación de su sistema de alcantarillado, recogida en el Plan Integral del Alcantarillado redactado por CLABSA en el año 2006. Este Plan, conocido como PICBA'06, se mantiene permanentemente actualizado para adaptarlo a la dinámica cambiante de la ciudad.

Algunas de las actuaciones prioritarias incluidas en el Plan han sido incorporadas por el Ayuntamiento de Barcelona en el paquete de actuaciones medioambientales financiadas por los Fondos de Cohesión FEDER 2007-2013, donde se contemplan obras de mejora del sistema de drenaje por un importe de unos 51,1 millones de euros.

Durante el año 2008, CLABSA ha redactado los proyectos objeto de financiación europea, que supondrán 38 actuaciones de mejora de 6,3 Km. de red local, el refuerzo de cuatro colectores primarios con una longitud total de 2,3 Km. i la construcción de los depósitos anti-inundación de Urgell-Mallorca (16.000 m³) y Carmel-Clot (95.000 m³).

En el marco de las actuaciones previstas en el parque de la Mar Bella, la empresa

El primer paso para disfrutar de un sistema de drenaje eficiente es disponer de una cuidada planificación.

1.2

municipal BIMSA ha encargado a CLABSA la redacción del proyecto de un nuevo depósito en Bac de Roda. Este depósito, con un volumen total de 25.000 m³, tiene la función de reducir los vertidos en las playas de Barcelona en episodios de lluvia, y conjuntamente con el ya existente de Taulat, permitirá una mejora de la calidad de las aguas del litoral de la ciudad.

Como es habitual, CLABSA ha colaborado con los distritos y empresas municipales en el desarrollo del alcantarillado local y ha

redactado proyectos como el de Torrent Garrofers en Horta-Guinardó, o las calles Dorotea y Sant Ferriol en el Distrito de Sants.

Ya en el ámbito de las obras ejecutadas, destacamos por su impacto sobre el alcantarillado de la ciudad las correspondientes a la llegada de la línea de alta velocidad y la construcción de la línea 9 del metro. Durante el año 2008, se han producido afectaciones importantes en los colectores de Ronda del Mig-Riera Blanca, así como en las zonas de influencia de las futuras

Proyectos de Alcantarillado con financiación europea FONDOS DE COHESIÓN - FEDER 2007 – 2013

Actuaciones	Importe total €
RED LOCAL	13.485.844
Ciutat Vella - Eixample - Sants	3.159.425
Les Corts - Sarrià	3.523.948
Gràcia - Horta	3.402.446
Nou Barris - Sant Andreu - Sant Martí	3.400.025
COLECTORES PRINCIPALES	6.112.470
Colector Calle Circumval·lació	1.100.000
Colector Calle Mèxic	649.946
Colector Andrade -Agricultura Fase 2	2.237.387
Sifón Salt del Moltó	1.025.137
Colector Riera Horta-Fulton	1.100.000
DEPÓSITOS REGULADORES	31.800.000
Depósito Urgell-Mallorca	7.800.000
Depósito Carmel-Clot I colectores asociados	24.000.000
TOTAL OBRA PROYECTADA	51.398.314

estaciones de metro en Onze de Setembre, Lesseps, Càmpus Sud o Motors. CLABSA ha firmado convenios de colaboración con GISA y ADIF para asesorarlas en la definición de las soluciones técnicas más adecuadas, así como en el seguimiento de las obras que afectan directamente al alcantarillado.

Otras actuaciones municipales destacadas por su afectación al alcantarillado son las remodelaciones de Plaza Lesseps y Plaza de les Glòries. Se trata de dos importantes actuaciones urbanísticas que han supuesto reformas importantes de la red de saneamiento, como ahora el drenaje del túnel de la Ronda del Mig, el nuevo colector de la Avenida República Argentina o el desvío del colector de la calle Escultor Claperós.

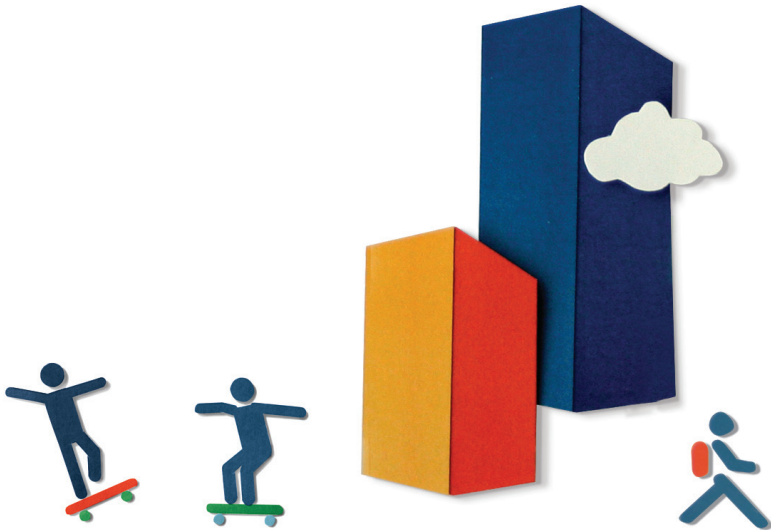
El Ayuntamiento de Barcelona realiza el seguimiento de todas las actuaciones que

afectan a la red del alcantarillado a través de CLABSA. Las grandes actuaciones antes descritas se complementan con otras 85 actuaciones en la vía pública que han supuesto la construcción de 12 Km. de nuevas alcantarillas, de los que 2,1 Km. corresponden a colectores visitables y grandes ejes primarios. Todas ellas han sido objeto de un seguimiento permanente para optimizar las actuaciones municipales y minimizar el impacto sobre el ciudadano.

CLABSA ha colaborado con los Distritos y empresas municipales en el desarrollo del alcantarillado local y en la redacción de proyectos para llevar a cabo obras por valor superior a los 53 millones de euros.



1.3

**Gestión del
alcantarillado de
Barcelona**

Una correcta planificación
y diseño del sistema de drenaje posibilita un ahorro notable, especialmente cuando se apuesta por la gestión más que por las grandes infraestructuras, como ha hecho el Ayuntamiento de Barcelona.

El resultado final percibido por el ciudadano dependerá en gran medida de la eficacia en la gestión: un mantenimiento adecuado, una buena estrategia de regulación, un control en tiempo real del sistema. El buen funcionamiento del servicio requiere, en definitiva, experiencia, organización y tecnología. CLABSA ha implantado en Barcelona una red importante de sensores y elementos de control hidráulico, que son la base tecnológica más sólida sobre la que recae una buena gestión.

Actualmente, el alcantarillado de Barcelona está monitorizado de manera permanente por un total de 1.820 sensores electrónicos telesupervisados, y desde el Centro de Control de CLABSA se puede actuar de manera remota sobre 343 elementos que garantizan un funcionamiento eficaz del sistema.

Este conjunto de instalaciones de control permite gestionar los episodios de lluvia intensa, que este año han sido más frecuentes que el año anterior. Las precipitaciones registradas en Barcelona durante el año 2008 han incrementado la tendencia a la baja que se había observado durante los últimos años.

La pluviosidad anual ha sido de 564 Mm., repartidos en 70 días de lluvia significativa. Se ha llegado en 3 ocasiones al nivel de lluvia definido como de alerta y una vez al de emergencia. Esta lluvia fue la del día 12 de Julio, en el que cayeron 58 l/m² en algunas zonas de la ciudad.

En todas estas lluvias, los depósitos de retención han cumplido plenamente la tarea para la cual fueron proyectados, evitando inundaciones e incidencias en la ciudad. Además, han permitido el vertido al mar de 1.100 toneladas de materia sólida en suspensión mediante la retención de más de 4.4 millones de m³ de agua.

Los resultados obtenidos no serían posibles sin un mantenimiento correcto de todas las instalaciones. Las 13.269 intervenciones de mantenimiento en los equipos, el 92% de las cuales tiene un carácter preventivo, garantizan mantener plenamente operativos los elementos más importantes el 96% del tiempo, lo que ha permitido afrontar todos los episodios de lluvia con una operatividad plena de todos los sistemas o con las máximas garantías de eficacia.

CLABSA ha implantado en Barcelona una red importante de sensores y elementos de control hidráulico, que son la base tecnológica más sólida sobre la que recae una buena gestión.

Los depósitos de retención han cumplido plenamente la tarea para la cual fueron proyectados, evitando inundaciones e incidencias en la ciudad.

Datos pluviométricos

Tipos	2005	2006	2007	2008
Precipitación total (l/m ²) (*)	544	413	399	564
Días de lluvia totales	112	102	97	129
Días de lluvia significativa (>1 l/m ²)	51	39	43	70
Días de lluvia importantes (> 10 l/m ²)	15	14	12	19
Volumen nominal de los depósitos reguladores (millers de m ³)	473	473	473	473
Volumen pluvial regulado (millers de m ³)	3.815	3.432	3.628	4.478

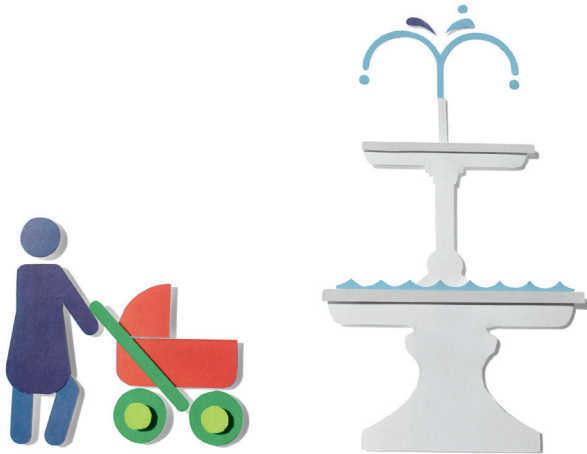
(*) Promedio histórico: 602 l/m² (1.914 - 2008)

Red de regulación y control

Tipos	2005	2006	2007	2008
Estaciones remotas de telecontrol	103	104	115	141
Actuadores telecomandados	273	275	303	343
Depósitos	8	8	8	8
Bombeos	173	177	190	208
Compuertas y válvulas	72	78	82	101
Presas río Besòs	11	11	11	11
Hidrantes aguas freáticas	9	10	12	15
Sensores telecomandados	1.525	1.543	1.743	1.820
Pluviómetros, limnímetros i piezómetros	194	197	210	213
Otros sensores	1.331	1.346	1.546	1.607

1.4

Actividad de CLABSA en el ámbito del área metropolitana de Barcelona



La colaboración con la Entitat Metropolitana en el ámbito de la gestión del alcantarillado se inició en el año 2006 con el establecimiento del contrato-programa entre CLABSA y la Entitat, y se ha consolidado a través de diversos trabajos durante los años 2007 y 2008.



Los principios desarrollados para la gestión del drenaje urbano en Barcelona son la base para implantar una metodología eficaz de planificación y gestión del alcantarillado adaptada a la diversa casuística que se presenta en los municipios del entorno metropolitano de Barcelona.

A diferencia de la ciudad de Barcelona, estos núcleos tienen en general una trama urbana más dispersa, la red presenta secciones más reducidas, las cuencas de drenaje se pueden ver afectadas por grandes ramblas, el conocimiento de las infraestructuras es más impreciso....pero pese a estas diferencias, el modelo de CLABSA se muestra igualmente efectivo.

Planificación

Los ayuntamientos de Santa Coloma de Gramenet, Barberà del Vallès y Badalona han apostado por este enfoque, y han encargado a CLABSA la elaboración de los Planes Directores del Alcantarillado, iniciándolos por la recogida de datos de campo para disponer de una cartografía detallada de la red. Estos planes directores proporcionarán a los responsables municipales

una visión clara de las carencias identificadas de su ciudad y de las actuaciones necesarias, su coste y las prioridades, a aplicar desde una óptica de planificación integral de la infraestructura.

Proyectos y obras

Además de la confección de los planes directores para estos municipios, es necesario destacar la redacción de un estudio de las zonas inundables en L'Hospitalet de Llobregat, y el inicio de los trabajos del proyecto de la balsa de laminación de la Riera de la Salut, en Sant Feliu de Llobregat, que tendrá la función de proteger el centro histórico de este municipio frente a las avenidas extraordinarias.

También durante el 2008, se ha entregado el proyecto del depósito de laminación de Aviació, en el Prat de Llobregat. Se trata de una segunda fase adosada al depósito de La Bunyola, proyectado el año anterior, para complementar su volumen al recibir la aportación de una nueva cuenca: la de Aviació.

A parte del ámbito del drenaje urbano que dio origen al contrato programa metropolitano, la Entitat Metropolitana ha requerido durante el 2008 la colaboración de CLABSA en el ámbito de los recursos hídricos alternativos, y en particular en el proyecto para llevar agua regenerada desde el EDAR del Prat hasta el área de Zona Franca/Montjuïc a Barcelona.

Finalmente, CLABSA ha colaborado con el Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet en el ámbito de la RPRM, redactando el Plan Director de Recogida Neumática del municipio, que prevé la extensión de esta tecnología en todo su territorio.

En relación con las obras ejecutadas, durante el 2008 han finalizado las obras de la Bassa de la Riera Sant Llorenç. Esta balsa protege los barrios de Gavà y Viladecans adyacentes a ambos lados del tramo canalizado de la rambla, que experimentaban episodios frecuentes de inundación debido a la falta de capacidad hidráulica de ésta. La

obra ha entrado ya en funcionamiento, siendo CLABSA la encargada de la explotación y mantenimiento de sus instalaciones.

Finalmente, y también bajo la dirección facultativa de CLABSA, se están ejecutando las obras del colector de la calle de Sant Jordi, en el término municipal de Esplugues de Llobregat.

Explotación de infraestructuras

Continúa la gestión por parte de CLABSA del depósito de Gran Vía de L'Hospitalet. Este depósito, cuyo titular es la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya, protege de inundaciones por lluvia intensa el túnel de la Gran Vía a su paso por el municipio de L'Hospitalet de Llobregat.



1.5

Gestión del agua freática en la ciudad de Barcelona



Desde el año 2006, el Ayuntamiento de Barcelona ha delegado en CLABSA el mantenimiento y la explotación de la red de distribución del agua freática de Barcelona.



El Ayuntamiento de Barcelona, consciente de la necesidad creciente de reducir el consumo de agua potable, ha hecho una firme apuesta por el uso de los recursos hídricos alternativos como sustitutos del agua potable en aquellos usos que no son de boca.

Durante los últimos años, se han ido creando diversos sistemas de aprovechamiento de agua del subsuelo que suministran zonas de riego, fuentes ornamentales y bocas de toma de agua para la limpieza de las calles. Con la ampliación y la interconexión de estos sistemas ya existente y con la apertura de otros nuevos, en Barcelona ya se puede hablar de la existencia de una red de distribución de agua freática en crecimiento que permite aprovechar este recurso para diversos usos que no requieran el alto nivel de calidad del agua potable. Actualmente, representa el 18,6% del agua utilizada por el Ayuntamiento de Barcelona.

Esta red consta actualmente de 52 Km. de conductos de distribución y de 18 depósitos con una capacidad de almacenaje total de 8.700 m³. El agua distribuida procede de 20 pozos que aportan caudales de entre 2 y 8 litros por segundo, y en algunos casos de

minas de agua, bombeos de edificios o drenajes de túneles. Todas estas instalaciones operan a través del control centralizado de CLABSA.

Durante el año 2008, se han distribuido a través de esta red 785.300 m³ de agua obtenida del subsuelo, con lo que se ha ahorrado el consumo de una cantidad equivalente de agua potable. El incremento respecto al volumen distribuido el año anterior ha sido del 27%.

En este contexto de clara apuesta municipal por los recursos de agua alternativos, una parte relevante de los FONDOS DE COHESIÓN-FEDER 2007-2013 han ido a parar a las actuaciones de extensión de los sistemas de freático y de agua regenerada, y así CLABSA ha redactado durante el año 2008 los proyectos de la tabla adjunta.

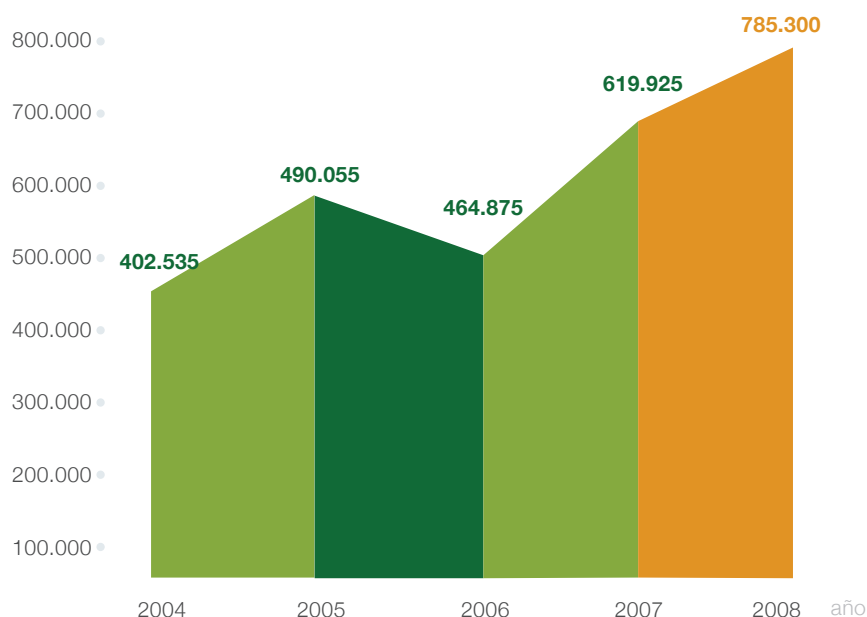
Sin ninguna duda, el proyecto más importante de este paquete ha sido el del tramo final de llevar las aguas desde la depuradora del Prat y el rebombeo hacia las balsas de los viveros de Tres Pins de Montjuïc, que se encuentra ya en construcción.

Entre las obras de mejora de la red de recursos hídricos alternativos, destaca la remodelación de la Plaza Lesseps, donde se ha llevado a cabo la primera fase de construcción de una red de agua freática, aprovechando el bombeo existente en la estación de metro de Lesseps. Además de esta actuación, se ha finalizado una de las obras proyectadas para el primer semestre del año con los Fondos de Cohesión, que corresponde a la red de abastecimiento freático para el Parque de la Ciudadela, que permitirá el cierre del anillo de freático (Alfons el Magnànim, Gran Via, Meridana-Wellington, Front Litoral).

Proyectos de agua freática con financiación europea. FONDOS DE COHESIÓN - FEDER 2007 – 2013

Actuaciones	Importe total (€)
Parque de la Ciudadela	343.153
Montaña de Montjuïc	1.512.142
Parque España Industrial	206.129
Actuaciones Parcs i Jardins	363.000
Total proyectado	2.424.424

Consumo de agua freática en m³



1.6

Otras actividades destacadas



Por encargo del Ayuntamiento de Barcelona, CLABSA ha ido extendiendo su actividad en la ciudad a otros ámbitos, como la instalación de tubos portafibra óptica por el alcantarillado, la gestión de alertas hidrológicas o la planificación y el desarrollo de instalaciones de recogida neumática municipal.

► Instalación de paneles informativos

Durante el año 2008, se ha instalado un panel informativo en la playa de Sant Sebastià, para informar al ciudadano sobre la previsión meteorológica, previsión de temperatura del agua, previsión de rayos Ultravioleta y el estado de cada playa, es decir, la bandera asociada y observaciones correspondientes (niebla, tormenta eléctrica, ...).

Está previsto para el año 2009 la instalación de un segundo panel en la playa de la Barceloneta.

La información de este panel se gestiona desde el centro de control de CLABSA con la coordinación de la Cruz Roja y el Servei Meteorològic de Barcelona.

Control de vertidos en la red del alcantarillado de Barcelona

El encargo metropolitano del control de los vertidos en la red del alcantarillado de Barcelona se ha concretado este año en un total de 600 inspecciones a industrias del término municipal de Barcelona pero también a otros municipios metropolitanos. El encargo incluye también la recogida de 290 muestras en colectores y depuradoras.

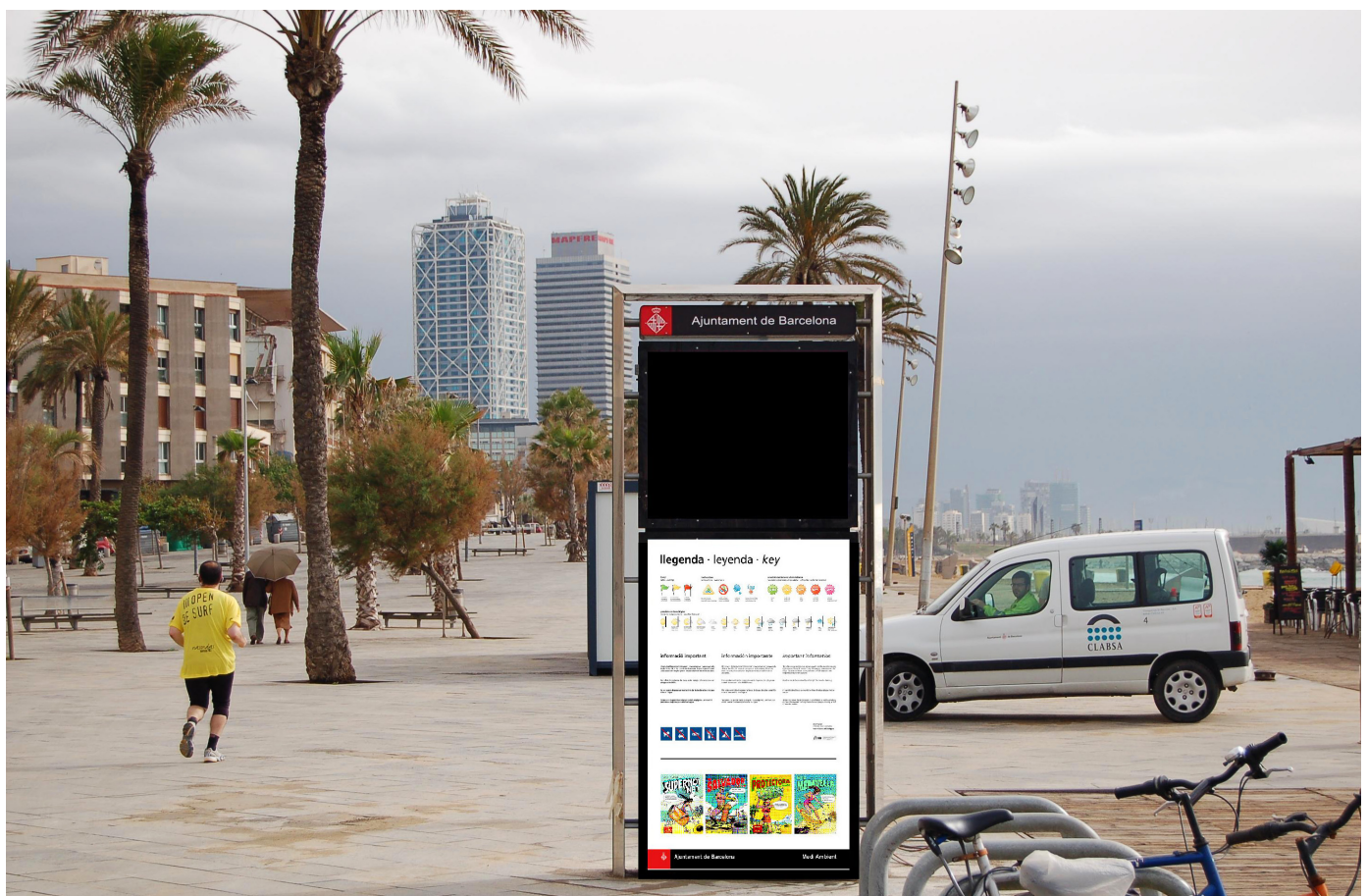
Cabe destacar este año la consolidación del servicio de actuaciones de urgencia para vertidos (24 h/365 días) y del servicio de edición anual de un atlas de establecimientos potencialmente contaminantes de Barcelona.

Asimismo, se ha ampliado la prestación de servicios de ayuda en tareas de muestreo en redes de saneamiento, con el objetivo de caracterizar las aguas residuales circulantes, y se ha incrementado el número de actuaciones de control de vertidos de industrias fuera del municipio de Barcelona.

Desarrollo de las canalizaciones portafibra óptica instaladas en el alcantarillado de Barcelona

Los operadores de telecomunicaciones que extienden su red por Barcelona continúan utilizando de manera preferente el alcantarillado por las ventajas que implica. La red del alcantarillado resulta, para los tubos de fibra óptica protegidos y fijados de manera adecuada, un entorno bastante más seguro frente a las afecciones como la de una zanja en la vía pública, y además, su instalación es más rápida y ágil. Como valor añadido, la instalación de fibra óptica en el alcantarillado no comporta las molestias para el ciudadano asociadas con la instalación por zanja.

Los conductos portafibra óptica instalados en el alcantarillado durante el año 2008 han sido de 16 km. Actualmente, la longitud total de colectores con fibra óptica es de 500 Km. para un conjunto de once operadores que actúan en la ciudad.



Gestión del Sistema de Alerta del Parque Fluvial del río Besòs

CLABSA gestiona desde el año 2000 el Sistema de Alerta del Parque Fluvial del río Besòs. Este parque se creó en dos fases: la primera es el tramo que pasa por los municipios de Santa Coloma de Gramenet y Barcelona, y la segunda la ampliación durante el año 2004 a lo largo del término municipal de Sant Adrià del Besòs hasta la desembocadura del río.

Durante el año 2008, el sistema de alerta del Parque Fluvial ha funcionado sin incidencias destacables, permitiendo el máximo aprovechamiento por parte de los ciudadanos que lo visitan. Durante este período se han declarado diez situaciones de alerta por situación meteorológica y dos situaciones de inundación total o parcial del Parque.

El convenio firmado entre CLABSA y el Grup de Recerca Aplicada en Hidrometeorologia (GRAHI) de la Universitat Politècnica de Barcelona ha permitido el ajuste de los modelos hidrológicos implementados en el sistema supervisor de alerta del Parque Fluvial del Besòs. Esta recalibración de los modelos permite mantener la calidad de las previsiones hidrológicas del sistema frente a crecidas inesperadas en el Besòs.

Asistencia a la recogida neumática de residuos municipales

El Ayuntamiento de Barcelona continúa apostando por la instalación de una red de recogida neumática, tanto en las zonas de nueva urbanización como en los centros urbanos de más densidad. CLABSA apoya al Ayuntamiento en la planificación, diseño y construcción de estas infraestructuras.

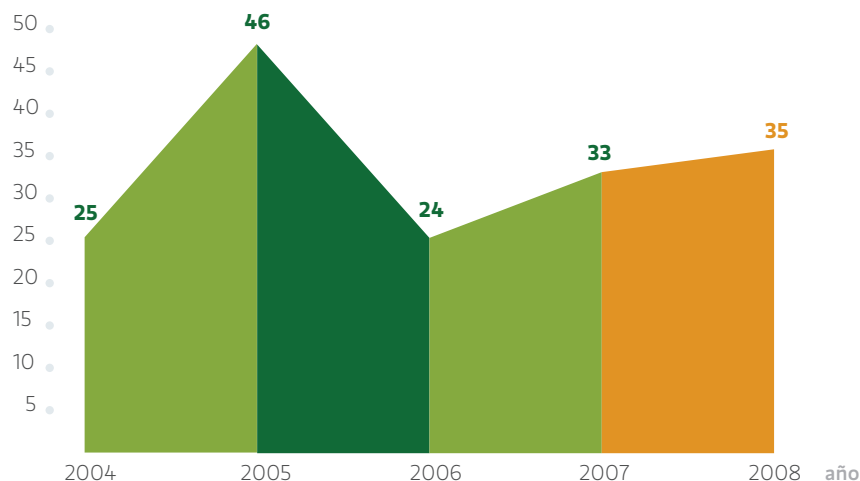
Buena muestra de ello es la financiación a través de los FONDOS DE COHESIÓN-FEDER 2007-2013, por los que CLABSA ha redactado los proyectos descritos en la tabla adjunta.

Estos proyectos darán respuesta al incremento de solicitudes de las centrales de Vila Olímpica y Diagonal-Poblenou, al mismo tiempo que supondrán un fuerte impulso al desarrollo de la red y construcción de nuevos buzones.

De las 36 actuaciones de RPRSM finalizadas durante el año 2008, 21 son acometidas y 15 actuaciones de red. Es necesario destacar las obras de ampliación de la Central de RPRSM de Diagonal-Poblenou, así como las obras de la central de RPRSM situada en el subsuelo de la plaza Lesseps y que se inaugurará a principios del 2009. En todos estos casos, el Ayuntamiento ha confiado en CLABSA la dirección facultativa de las obras.

Gestión del Sistema de Alerta del Parque Fluvial del río Besòs

número de avisos



Otras actuaciones del alcantarillado

El modelo instaurado por CLABSA en la gestión del drenaje urbano ha significado un factor de éxito que muchos municipios están adoptando como propio. Como resultado de ello, CLABSA colabora ocasionalmente con organismos públicos a través de asistencias técnicas o redacción de proyectos puntuales. A través de estos trabajos, la visión del drenaje urbano de CLABSA se comparte y aplica en diferentes entornos fuera de nuestro ámbito habitual de trabajo.

Como actuaciones significativas, cabe mencionar fuera de Cataluña, la redacción del

Plan Director del Alcantarillado de San Fernando (Cádiz): Fase 2 propuesta de actuaciones y el estudio hidráulico en dos dimensiones de la Rambla de la Azohía de Cartagena.

Pero sin ningún tipo de duda, el hecho más significativo en el capítulo de trabajos para terceros ha sido el encargo por parte de la Agència Catalana de l'Aigua del "Programa de reducción del impacto al medio receptor por efecto de las descargas de colectores en tiempo de lluvia", que se enmarca dentro del programa de medidas del Plan de Gestión del distrito de cuenca fluvial de Cataluña, que la ACA está llevando a cabo para conseguir los objetivos de buen estado ecológico establecidos en la Directiva Marco del Agua. Los objetivos del programa son:

- La determinación del ámbito competencial de las administraciones en esta temática.
- La propuesta de desarrollo normativo que regula las descargas o desbordamientos en el medio receptor en tiempo de lluvia.
- La diagnosis de la problemática actual en los medios receptores debido a las descargas en tiempo de lluvia.
- La propuesta de actuaciones y de medidas de gestión para obtener los objetivos de calidad.
- La evaluación económica y las propuestas de financiación de las actuaciones necesarias.
- La elaboración de herramientas de gestión, seguimiento y actualización del programa.

Proyectos de RNRM con financiación europea. FONDOS DE COHESIÓN - FEDER 2007 – 2013

Actuaciones	Importe total (€)
Desdoblamiento central Vila Olímpica	1.802.000
Desdoblamiento central Diagonal-Poblenou	1.146.944
Red Taulat Poblenou	914.750
Consolidación conexiones red general	2.000.000
Construcción 5 Puntos Verdes de barrio	1.125.000
Total proyectado	6.988.694





02

OTROS ASPECTOS DE LA GESTIÓN

2.1 Innovación

- Completados el 2008
- Proyectos en curso en el 2008

2.2 Recursos humanos

2.3 Compromisos con la comunidad

2.4 Actuación ambiental

- Impacto ambiental de las obras en la ciudad
- Calidad de las aguas
- Consumo responsable

2.1

Innovación

Durante los últimos años, la actividad de I+D+i de CLABSA, que siempre ha jugado un papel significativo para el progreso tecnológico de la empresa, se ha incrementado notablemente. Los ambiciosos proyectos que se iniciaron en el 2006, han conseguido sus objetivos y se han iniciado nuevos proyectos que supondrán avances importantes para el drenaje urbano en un futuro muy próximo.

**Proyectos finalizados en 2008**

Durante el año 2008, se han finalizado algunos de los proyectos plurianuales que se iniciaron en el verano de 2006 por encargo del consorcio europeo Alliance.

Gestión de la calidad de las aguas de baño (COWAMA): Se trata de uno de los proyectos más emblemáticos de CLABSA, focalizado en el cumplimiento de las Directivas Europeas, el cuidado del medio ambiente y el bienestar de los ciudadanos. Finalmente, en el Proyecto, se dispone de un sistema de predicción y alerta de la calidad de las aguas de baño en las playas de Barcelona, según los criterios de la Directiva Europea de Aguas de Baño (2006/07/CE), informando en tiempo real de la calidad de las aguas de baño a las autoridades y a los ciudadanos. Los resultados más visibles de este innovador sistema de modelización y aviso son la página web de información ciudadana puesta en marcha por el Ayuntamiento de Barcelona y el panel electrónico informativo ubicado en la playa de la Barceloneta. Además, este sistema permitirá planificar de forma óptima las operaciones de drenaje para minimizar los vertidos en tiempo de lluvia.

Protección frente a inundaciones (HIDROMET): Con el proyecto finalizado, en fase de validación, ya se puede hablar de un sistema único para anticipar inundaciones en zonas urbanas. A partir de las imágenes del radar meteorológico, se prevé la evolución de la pluviometría a muy corto plazo y simula la manera cómo las precipitaciones intensas pueden afectar al funcionamiento del alcantarillado, avanzándose a inundaciones potenciales y dando una mayor capacidad de maniobra al operador, al mismo tiempo que facilita los trabajos de alerta a las autoridades y a los ciudadanos. Este proyecto se enmarca dentro de la Directiva de Evaluación y Gestión de Inundaciones (2007/60/CE), que prevé sistemas de alerta rápida por inundaciones.

Control de la calidad en tiempo real (CALIDREN): Los trabajos realizados, desarrollo de un sistema de ayuda a la decisión para escoger estaciones de calidad con el estudio de sensores y parámetros, se han completado en el 2008 con un análisis comparativo entre parámetros medibles en línea y otros parámetros de calidad de interés que no es posible medir en tiempo real. Asimismo, han finalizado las pruebas con una estación de calidad portátil y autónoma.

Proyectos en curso en el 2008

Rehabilitación de redes de alcantarillado: Partiendo de la experiencia de proyectos previos y contando con la colaboración de la empresa mixta Aguas de Alicante, se ha completado un software capaz de hacer una priorización de las obras de rehabilitación del alcantarillado, teniendo en cuenta el estado de conservación, su capacidad hidráulica y diversos factores de riesgo, todo ello con un robusto modelo de envejecimiento que es una ayuda decisiva para plantear la planificación a largo plazo.

Proyecto SOSTAQUA: “Hacia el ciclo del agua autosostenible” (www.sostaqua.com). Continúa en marcha el macroproyecto financiado con fondos CENIT (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio) y liderado

por el Grupo AGBAR. Dentro del “Vector Agua”, CLABSA desarrolla a buen ritmo la línea de investigación de valorización de las aguas pluviales, en colaboración con la Universidad de la Coruña, entre otros. El análisis del complejo contexto legal para el uso de estas aguas se ha completado y están en marcha las campañas de toma de muestras para la caracterización de las aguas pluviales.

Esta línea de trabajo se completa con otro proyecto coordinado, pero con financiación independiente, sobre el uso y aplicaciones de las aguas de lluvia.

Gestión coordinada alcantarillado-depuración: Uno de los campos en el que más se puede luchar para mejorar la calidad de los medios receptores es la coordinación entre los actores que intervienen en el ciclo urbano del agua. Este proyecto, iniciado en el último trimestre del año, propone el desarrollo de una herramienta de ayuda a la decisión basada no sólo en modelos matemáticos de simulación de la calidad, sino también en la integración del conocimiento y las mejores prácticas para ponerlas a disposición de los operadores.

COWAMA es uno de los proyectos más emblemáticos de CLABSA, focalizado en el cumplimiento de las Directivas Europeas, el cuidado del medio ambiente y el bienestar de los ciudadanos. Finalmente, en el Proyecto, se dispone de un sistema de predicción y alerta de la calidad de las aguas de baño en las playas de Barcelona, según los criterios de la Directiva Europea de Aguas de Baño, informando en tiempo real de la calidad de las aguas de baño a las autoridades y a los ciudadanos.

2.2

Recursos Humanos



CLABSA tiene una plantilla joven y altamente cualificada, compuesta en un 52% por titulares de grado medio y superior. A 31 de Diciembre, se ha situado en 126 empleados.



La inversión constante en seguridad –formación, aplicación de mejores prácticas y adaptación de equipos e instalaciones– ha hecho posible mantener los índices de siniestralidad en valores inferiores a los de sectores productivos comparables.

Se ha hecho un esfuerzo importante en formación a la que se han dedicado el 2,5% de las horas trabajadas durante el año 2008, incrementando el número totales de horas de formación con respecto al año anterior, y en concreto en prevención de riesgos laborales y refuerzo de conocimientos. Los costes de formación han supuesto el 3,2% de los costes laborales totales.

Una parte importante de formación en prevención de 2008 se ha dirigido a la obtención por parte de casi la mitad de la plantilla de la empresa de la titulación de nivel básico de Prevención de Riesgos Laborales. Esta titulación habilita al trabajador a colaborar con el Servicio de Prevención, velando por el cumplimiento de las medidas preventivas definidas para cada trabajo. Esto se complementa con el nombramiento de estos trabajadores como Recursos Preventivos de la empresa, figura requerida para la realización de trabajos especialmente peligrosos, como la entrada en espacios confinados.

Nuestro equipo por calificación

calificación	2008
Directivos y titulados de grado superior	43
Titulados grado medio	24
Técnicos especialistas	36
Auxiliares	23
Total	126

Características del colectivo

Características	2008
Edad media (años)	34
Antigüedad media (años)	6
Tasa de rotación	10 %
Mujeres sobre el total	28 %
Brecha salarial mujeres con respecto a los hombres	14 %
Personas con horario flexible	78 %
Personas con jornada reducida	9 %

Seguridad y salud

Seguridad y salud	2008
Índice de incidencia	6.85
Índice de frecuencia	38.67
Índice de gravedad	0.918
Tasa de absentismo	4.4
Número de accidentes	8

Índice de incidencia = (número de accidentes con baja/plantilla media)*100

Índice de frecuencia = (número de accidentes con baja/número de horas trabajadas)*1.000.000

Índice de gravedad = (número de jornadas de baja por accidentes/número de horas trabajadas)*1.000

Formación

Formación	2008
Horas de formación	5.286
Horas de formación en materia de riesgos laborales	1.434
Número de personas formadas (Con más de 5 horas de formación)	105

2.3

**Compromisos
con la comunidad**

La difusión de todo aquello relacionado con la experiencia de Barcelona en la gestión del drenaje urbano, tanto a nivel ciudadano como entre los expertos de todo el mundo, merece nuestra atención constante.

CLABSA, año tras año, apoya los programas de actividades “Com funciona Barcelona”, impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona, y “Quan a la ciutat plou...”, gestionado por el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Se trata de programas educativos pensados para escolares que quieren conocer la transformación urbanística constante de nuestra ciudad. Organizados en el depósito de retención de aguas pluviales de Joan Miró, durante el curso escolar 2007-2008, se recibieron un total de 1.295 visitantes.

A lo largo del año 2008, CLABSA recibió también la visita de los grupos interesados en conocer la experiencia de Barcelona, procedentes de ámbitos muy diversos: técnicos, científicos, universitarios, administraciones y empresas de servicios, tanto públicas como privadas. De los 574 visitantes recibidos, un 3% corresponden a grupos procedentes de otros países.

En el año 2008, se hizo una recogida de todas las iniciativas planificadas para dar a conocer el Plan de Sostenibilidad de la empresa, correspondiente al periodo 2006-2009, que coincide con la vigencia del

actual contrato programa. Se trata de un primer paso para agrupar y dar visibilidad a las iniciativas vinculadas con el compromiso de CLABSA en cinco líneas estratégicas:

- Integración de aspectos de sostenibilidad en la gestión diaria.
- Incorporación de criterios de ahorro y eficiencia en el uso de recursos.
- Aplicación de criterios ambientales en la redacción de proyectos y ejecución de obras.
- Fomentar la innovación para la gestión sostenible del drenaje urbano.
- Fomentar la comunicación en aspectos relativos al desarrollo sostenible.

Se puede consultar el Plan de Sostenibilidad 2006-2009 en www.clabsa.es

CLABSA colabora con programas de actividades educativas pensadas para escolares que quieren conocer la transformación urbanística constante de la ciudad de Barcelona.



2.4

Actuación ambiental

El drenaje urbano constituye un servicio básico con una función ambiental muy conocida. El compromiso con el medio ambiente es, en consecuencia, un valor fundamental que CLABSA ha situado en el foco de su estrategia empresarial. Este compromiso se concreta en una gestión eficiente para minimizar los vertidos al medio receptor, el uso responsable de recursos en el desarrollo de su actividad y la difusión y el impulso de las mejores prácticas en la gestión sostenible del drenaje urbano.

**Impacto ambiental de las obras**

En el marco de los proyectos y obras de los Fondos de Cohesión desarrollados durante el año 2008, se ha definido una metodología de trabajo para la evaluación del impacto de las obras sobre la ciudad y la efectividad de las medidas correctoras que se aplican, tanto en fase de proyecto como a lo largo de la obra. Así, el impacto de la obra en términos de población, residuos, paisaje, entre otros, se evalúa de acuerdo con criterios objetivos y se analiza en qué medida las acciones paliativas propuestas a nivel de proyecto lo minimizan.

Siguiendo la política marcada por el Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Barcelona, todos los proyectos redactados por CLABSA durante el año 2008 disponen de su memoria ambiental, documento que sirve de base a la presentación y evaluación de ofertas de diferentes constructores en fase de licitación y, posteriormente, de guía para el seguimiento ambiental de la obra.

Para poder llevar a cabo esta actuación, se ha redactado una memoria ambiental de obligado cumplimiento en los proyectos y que permite su mejora por parte de las empresas

adjudicatarias de las obras. Esta evaluación ambiental de los trabajos se controla desde CLABSA en cada una de las direcciones de obra que lleva a cabo, mediante un manual de gestión y los informes periódicos de seguimiento, en donde quedan reflejadas las valoraciones ambientales de la obra, en comparación con lo especificado en el proyecto y en la oferta del contratista, y también las diferentes incidencias, documentación y actas. De esta forma, el Ayuntamiento de Barcelona dispone en todo momento de información rigurosa y objetiva para la monitorización de los aspectos ambientales de las obras en la ciudad en el sentido más amplio.

Calidad de las aguas

Las actuaciones ambientales de CLABSA se han orientado durante los últimos años a reducir el impacto de los vertidos directos de aguas residuales o de lluvia al medio receptor. Se han hecho avances importantes en proyectos innovadores ya descritos, pero también en la instalación de sensores más fiables en los puntos de vertido directo al mar, para tener una mejor información que permita gestionarlos adecuadamente.

Una gestión adecuada de los depósitos de retención de aguas pluviales permite no sólo evitar inundaciones, sino también prevenir la contaminación del litoral de Barcelona. Se considera que, durante el año 2008, se ha evitado por esta buena gestión el vertido directo al mar de 1.100 toneladas de residuos altamente contaminados.

Consumo responsable

El segundo punto de atención preferente es el consumo responsable de recursos. CLABSA inició en 2007 la puesta en marcha de una serie de medidas para reducir el uso de recursos centrados en el agua, la energía eléctrica, el papel y los combustibles.

Durante el año 2008, se han conseguido los objetivos de producción de energía eléctrica mediante placas solares fotovoltaicas, con una producción de 23.000 kwh. También se han conseguido los objetivos previstos relativos a la energía solar térmica.

Datos medioambientales

Consumo de recursos

Recursos	2008
Energía eléctrica	1.551.792 kWh
Gas Natural	2.859 m ³
Gasóleo para instalaciones	1,04 m ³
Gasóleo para vehículos	9,6 m ³
Agua potable red pública	11.585 m ³
Agua freática municipal	785.220 m ³
Papel	3.425 Kg

Residuos generados

Tipos	2008
Equipos mecánicos	220 kg
Equipos eléctricos y electrónicos	421 kg
Papel	3.425 kg
Tóners y cartuchos de tinta	154 kg
Residuos reciclados o reutilizados	100 %

Gastos en medio ambiente

Tipos	2008
Inversiones en activos destinados a la protección del medio ambiente	321.785 €
Gastos auditorías y gestión ambiental	33.562 €
Gastos en sensibilización ambiental	18.019 €
Porcentaje de la cifra de negocios que cubren las auditorías técnicas medioambientales	100 %
Porcentaje de la cifra de negocios que cubre la política ambiental	100 %

Protección anticontaminación

Tipos	2008
Materias en suspensión no vertidas al mar por efecto de los depósitos de retención	1.100 Tm
Número de controles de vertidos industriales	598 Uts.
Número de incidentes ambientales de terceros monitorizados	14 Uts.



03

INFORMACIÓN ECONÓMICA

3.1 Informe de gestión

3.2 Estados financieros

3.3 Informe de auditoría

**3.4 Declaraciones de
los consejeros**

3.1

**Informe
de gestión**

El ejercicio 2008 ha estado claramente marcado por la negociación del nuevo Contrato-Programa 2008-2009 con el Ayuntamiento de Barcelona, así como por la actividad realizada para los servicios variables del mismo Ayuntamiento y por la actividad para terceros.

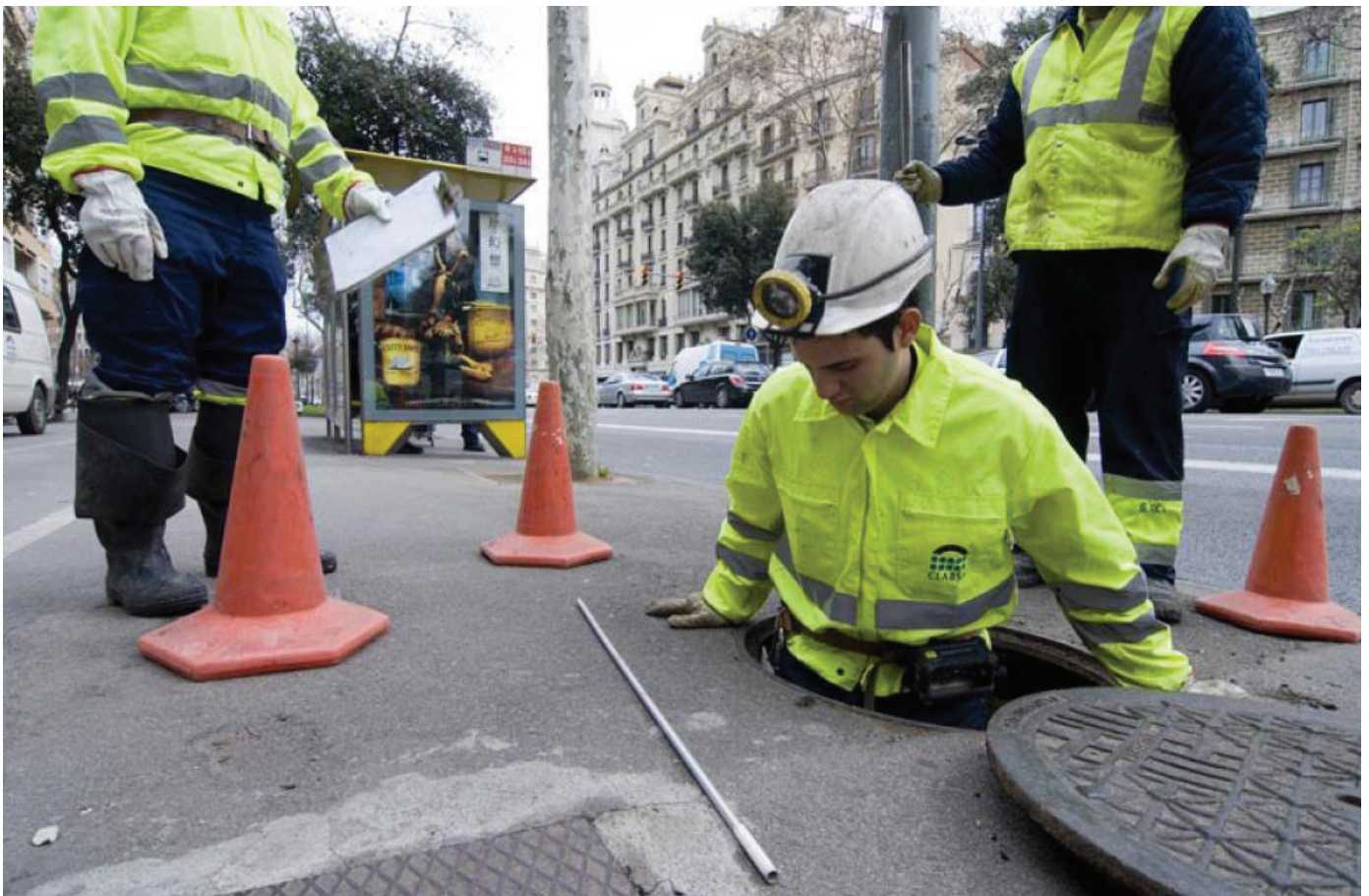
► El nuevo contrato-programa ha permitido revisar y consolidar el conjunto de actividades que CLABSA viene prestando, básicamente como servicios fijos, para el Ayuntamiento actualizando y ajustando sus importes, y manteniendo el nivel de inversiones. Respecto a los servicios variables del Ayuntamiento, se han tenido que realizar una serie de proyectos para iniciar las actuaciones previstas y aprovechar las asignaciones de fondos de cohesión europeos. Estos encargos han significado la redacción de 20 proyectos en unos plazos prefijados y condicionados por un exigente calendario a cumplir para conseguir encajar las licitaciones y ejecuciones de las obras dentro de los términos previstos por la Unión Europea. También se han asumido las direcciones de las correspondientes obras licitadas y empezadas dentro del 2008. Respecto a terceros, decir que pese al esfuerzo que ha supuesto el compromiso de disponer de todos los encargos del Ayuntamiento en el plazo previsto, se ha conseguido también cumplir al máximo los compromisos adquiridos con los otros clientes. Tanto es así, que este año ha sido el año que más ingresos se han obtenido por este concepto.

Los servicios prestados a la Entitat han estado en línea con lo previsto en los encargos y, como ya era de esperar, se han incrementado con respecto al año anterior. Cabe destacar el encargo para la explotación y el mantenimiento de la Bassa de Sant Llorenç en los términos municipales de Gavà, Viladecans y Sant Climent de Llobregat, así como la redacción de los Planes Directores del Alcantarillado de Badalona y de Barberà del Vallès.

En este año 2008, la pluviometría en la ciudad de Barcelona ha vuelto a valores más próximos a la media: se han registrado 564 l, un 7% por debajo de la media anual pero un 41% por encima de la del año anterior que, junto con el 2006, fueron los años más secos. Destacan los valores de 100 l/m² recogidos en el mes de mayo, y los 223 l/m²

recogidos en el último trimestre del año. Aunque esta precipitación ha sido bastante regular, se han producido también episodios de tormenta relevantes, habiéndose declarado tres estados de alerta y uno de emergencia. Las instalaciones han respondido correctamente, evitando incidentes graves de inundaciones, especialmente durante los episodios más importantes, como el del 12 de Julio, cuando cayeron 58 l/m² en algunas zonas de la ciudad.

Los depósitos del sistema de drenaje se llenaron total o parcialmente hasta en 28 ocasiones durante los 70 días de lluvia significativa. Han conseguido regular más de 4,4 millones de m³ y evitar el vertido directo al mar de unas 1.100 toneladas de materia en suspensión. Para mejorar el control en tiempo real de la red del alcantarillado, en este año, se han instalado nuevos



3.1

El año también se ha caracterizado por una importante actividad de planificación y control de proyectos y obras de alcantarillado, recogida neumática de residuos municipales y suministro de agua freática.

sensores de nivel y caudal en la red de colectores de las calles Prim y en la salida de Bogatell, así como un nivoplúviómetro en el Observatorio Fabra.

El sistema de alerta hidrológico del río Besòs ha funcionado con plena eficacia, lo que ha permitido un uso del Parque sin incidencias, pese a que algunos tramos se han visto afectados por obras externas que han provocado la desconexión de algunos paneles avisadores. Durante el año 2008, se han declarado 10 situaciones de alerta y 2 de crisis por inundación total o parcial del Parque. Para continuar manteniendo la fiabilidad del sistema de alerta, se ha introducido una nueva opción de conexión al radar del SMC (Servei Meteorològic de Catalunya) que provee un mejor grado de seguridad en la disponibilidad de la predicción de crecidas del río.

El año también se ha caracterizado por una importante actividad en la planificación y control de proyectos y obras del alcantarillado, recogida neumática de residuos municipales y suministro de agua freática, destacando la actividad del 22@ y de las áreas en proceso de definición (Sagrera y Can Batlló), así como el seguimiento de las obras de GISA y ADIF. Pero el hecho más relevante, básicamente durante la primera parte del año, ha sido la realización de un total de 20 proyectos asociados a los fondos de cohesión medioambientales de la UE, que implican actuaciones presupuestadas por un total de unos 61 millones de euros. De éstos, cabe destacar el capítulo de alcantarillado, el de los depósitos reguladores de Carmel-Clot y Urgell, los colectores de Cantàbria, Horta-Fulton, Circumval·lació y Mèxic, así como cuatro paquetes de red local repartidas por todos los distritos de la ciudad, y la remodelación del sifón del

Salt del Moltó. En el ámbito de los recursos hídricos alternativos, se ha redactado el proyecto del tramo final de tubo para llevar agua regenerada hasta Montjuïc, así como diversos proyectos de extensión y refuerzo de los sistemas de aprovechamiento de freático: el de la España Industrial, el cierre de la anilla del frente litoral de Wellington y diversas conexiones de menor envergadura en Sant Martí. Finalmente, en el ámbito de la recogida neumática de residuos, se han entregado los proyectos de desdoblamiento de las centrales de Vila Olímpica y Diagonal-Poblenou, así como la extensión de tubo de RNRM por la calle Taulat, y diversas conexiones en el ámbito de influencia de las citadas centrales. Parte de estos proyectos ya han empezado a ejecutarse en la segunda parte del año. A parte de estos proyectos ya explicados, se ha trabajado en otros dos proyectos de depósitos: el de Bac de Roda, prácticamente acabado a finales del 2008, y el de Prim, que ha visto retrasada su definición un año a la espera de la creación de los desvíos del alcantarillado promovidos por ADIF. También cabe destacar la finalización de la Central y red asociada de RNRM en la Plaza Lesseps, que entrará en funcionamiento a principios del 2009.

Dentro del ámbito del contrato-programa con la Entitat, se han entregado los proyectos de los depósitos anti-DSU de La Bunyola y el de Aviació en el Prat de Llobregat, se ha empezado el de la Bassa de la Riera de la Salut en Sant Feliu de Llobregat y se continúa con los Planes Directores del Alcantarillado de Badalona, Barberà del Vallès y Santa Coloma de Gramenet. Se ha entregado también el Plan Director de RNRM de Santa Coloma y se ha iniciado la dirección de obra del colector de la calle Sant Jordi en Esplugues de Llobregat. Durante el último trimestre del año, ha entrado en explotación la Basa de laminación de la Riera de Sant Llorenç en los términos municipales de Gavà, Viladecans y Sant Climent de Llobregat. En este período, la instalación se ha puesto en funcionamiento en siete ocasiones, si bien en ninguna de

ellas ha sido necesario acumular un volumen significativo de agua.

La actividad de control de vertidos en la red del alcantarillado, por encargo de la Entitat Metropolitana, ha conseguido el objetivo de casi 600 inspecciones a industrias, algunas de ellas por primera vez, fuera del TM de Barcelona. Cabe destacar, este año, la consolidación del servicio de actuaciones de urgencia y la edición anual de un atlas de establecimientos potencialmente contaminantes de Barcelona.

Respecto a los sistemas de aprovechamiento de aguas freáticas para usos públicos, dada la situación de sequía que se ha mantenido vigente durante casi todo el 2008, se ha vuelto a manifestar la importancia de mantener, sobretodo en estas

circunstancias adversas, el servicio de riego de zonas ajardinadas y la limpieza de calles. Se han suministrado 785.000 m³ de agua freática, lo que ha vuelto a significar un importante incremento del 27% con respecto al año anterior, y se ha podido conseguir poner en funcionamiento una serie de nuevos puntos de suministro.

Durante todo el año 2008, las conducciones portafibra óptica instaladas por el alcantarillado han sido de 11 Km., habiéndose llegado a los 501 Km. de colectores con fibra instalada. Con todo, se ha producido un importante descenso de esta actividad, situándose los ingresos en 1,6 millones de euros, cifra un 20% inferior a la del año pasado.

En relación con la actividad de trabajos para otros clientes, hay que destacar el esfuerzo



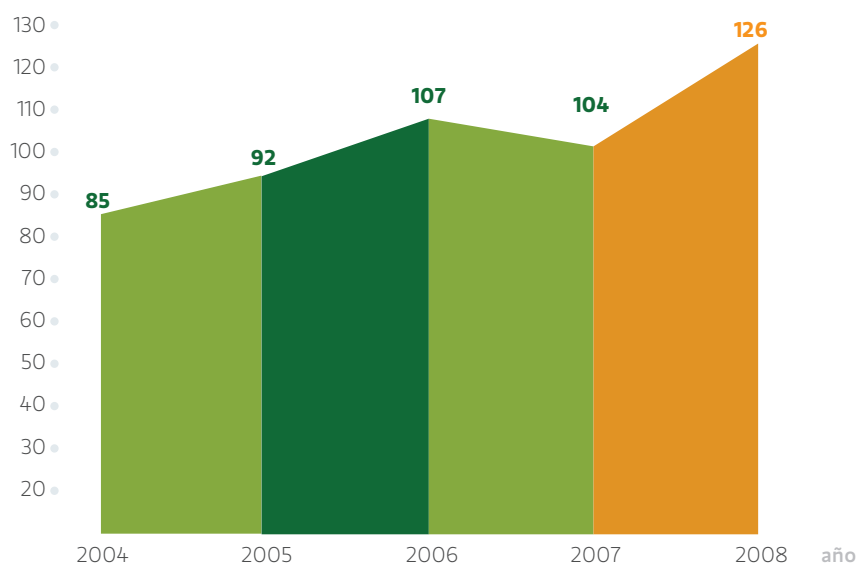
para conseguir cumplir al máximo con los compromisos, pese al condicionante que han significado los proyectos municipales. Un punto importante en este apartado ha sido la adjudicación por parte de la Autoridad Portuaria de Barcelona del concurso para la gestión integral de las instalaciones del alcantarillado de los sistemas

del Port Comercial y del Port Vell por un período de cuatro años desde el 1 de Enero de 2009. El otro apartado importante es la continuidad en los desarrollos en los proyectos de innovación (Cowama, Hidromet y Calidren) que permitirán avanzar en una mejora de conocimientos sobre las previsiones meteorológicas, medidas de calidad y en el cumplimiento de nuevas normativas. Además, dentro de la actividad de innovación, el proyecto Sostaqua continúa también su desarrollo, fundamentalmente en la línea de valorización de las aguas de lluvia de cara a su posible reutilización. Añadir, también dentro de esta actividad, las colaboraciones por proyectos en Alicante y en San Fernando (Cádiz). Un encargo que hay que destacar es el de la elaboración del Programa de medidas de reducción del impacto de las DSU en tiempo de lluvia para Cataluña por la ACA, que tiene que permitir plantear soluciones de futuro para la mejora de la calidad de los medios. Asimismo, éste ha sido el ejercicio con los mayores ingresos por esta actividad de terceros con 3,3 millones de euros.

En cuanto a los sistemas de Gestión de Calidad, en este 2008 se ha conseguido ampliar el alcance de la certificación a todas las actividades que se desarrollan en la empresa, según los requisitos de las normas de Calidad (ISO 9001:2000), Medio Ambiente (ISO 14001:2004) y Prevención de Riesgos Laborales (OSHAS 18001), y se han llevado a cabo las auditorías de control con resultado satisfactorio, consolidando un sistema integrado que vela por la mejora de la calidad del servicio ofrecido, la protección ambiental y la seguridad y la salud de las personas. En materia de Prevención de Riesgos Laborales, se han elaborado unos estándares que facilitan y unifican criterios para todos los departamentos de la empresa, y se ha incorporado la revisión de prevención y seguridad en las fases de proyecto y supervisión de obras, para minimizar las posibles deficiencias futuras en materia de riesgo. En materia de formación de personal, se han dedicado a ella 2,5% de las horas trabajadas, realizándose 116 acciones

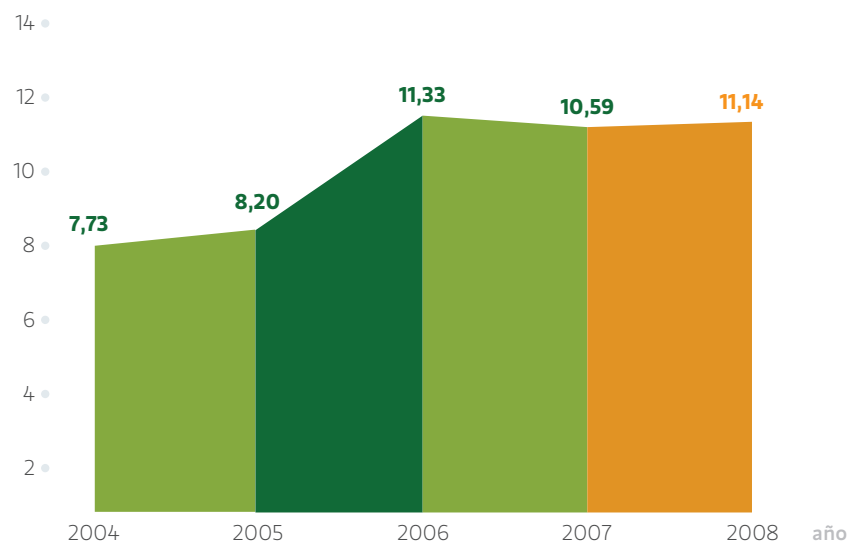
Evolución del personal

Personas



Evolución de ingresos

Cifra en millones de Euros



formativas en temas relacionados con la seguridad y la salud, innovación tecnológica, medio ambiente y sostenibilidad y refuerzo del conocimiento.

Igual que en años anteriores, una vez más, se ha constatado que los depósitos y el centro de control gestionados por CLABSA han seguido siendo un referente, y representantes de diversos ayuntamientos, universidades y entidades vinculadas al mundo del agua de diferentes países, así como escolares, han hecho que estas instalaciones fueran visitadas por más de 2.000 personas a lo largo de todo el año 2008.

En el ejercicio 2008, los ingresos de CLABSA han sido de 11,1 millones de euros. El resultado neto del ejercicio ha sido de 1,1 millones de euros. El valor neto patrimonial, a 31 de Diciembre de 2008, es de 5,4 millones de euros y los activos totales de

14,2 millones de euros, con un fondo propio de 5,4 millones de euros.

Para el próximo ejercicio, además de las partidas fijas previstas en los contratos-programa, tanto del Ayuntamiento de Barcelona como de la Entitat, se espera un incremento de la partida de servicios variables del Ayuntamiento debido al encargo y desarrollo de las direcciones de obra de las actuaciones correspondientes a los fondos europeos de cohesión. Los ingresos por la actividad de fibra óptica se prevén de nuevo ligeramente por debajo de los de los años anteriores. En el apartado de trabajos para terceros, la cartera de encargos permite esperar que los ingresos por esta actividad puedan ser superiores incluso a los del año ya vencido.



3.2

Estados
financieros

Balance de situación (miles €)

Activo	2007	2008
Inmovilizado intangible. Concesión	0	0
Inmovilizado material neto	5.390	5.403
Deudores	4.052	4.512
Tesorería	3.393	4.291
Total activo	12.835	14.206
Pasivo	2007	2008
Capital y reservas	4.214	4.312
Resultado neto ejercicio actual	985	1.096
Fondo amortización capital privado	2.975	2.975
Acreedores, proveedores y otros	4.661	5.823
Préstamos a corto plazo	0	0
Total pasivo	12.835	14.206

Cuenta de resultados (miles €)

Ingresos de explotación	2007	2008
Ayuntamiento de Barcelona	4.710	5.293
Otros ingresos	5.870	5.844
	10.580	11.137
Gastos de explotación	2007	2008
Personal	4.848	5.383
Diversos	2.381	2.774
Servicios a terceros	1.191	1.703
Amortizaciones+Provisiones	1.029	101
	9.449	9.961
Resultado explotación	2007	2008
Resultado explotación	1.131	1.176
Resultado financiero y extraordinario	280	337
Dotación Impuesto Sociedades	- 426	-417
Resultado neto	985	1.096

3.3

Informe
de auditoría

▼ Copia del informe

**Bové Montero y Asociados**

Auditores • Consultores • Asesores Jurídico-Tributarios

Número: 3201 / 09

INFORME D'AUDITORIA DE COMPTES ANUALS**Als Srs. Accionistes de CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A.:**

1. Hem auditat els comptes anuals de **CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA)** que comprenen el balanç de situació a 31 de desembre de 2008, el compte de pèrdues i guanys, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici anual acabat a la data esmentada, la formulació del quals és responsabilitat dels administradors de la Societat. La nostra responsabilitat és expressar una opinió sobre els comptes anuals en el seu conjunt, que es basi en la feina realitzada d'acord amb les normes d'auditoria generalment acceptades, que requereixen l'examen, mitjançant la realització de proves selectives de l'evidència justificativa dels comptes anuals i l'avaluació de la seva presentació, dels principis comptables aplicats i de les estimacions realitzades.
2. Els comptes anuals adjunts de l'exercici 2008 són els primers que **CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA)** prepara aplicant el Pla General de Comptabilitat aprovat pel Reial Decret 1514/2007. En aquest sentit, d'acord amb la Disposició Transitòria Quarta, apartat 1 del Pla esmentat, els comptes anuals presents han estat considerats com a comptes anuals inicials, pel que no s'inclouen xifres comparatives. En la **nota 2** de la memòria "Bases de presentació dels comptes anuals" s'inclou el balanç i el compte de pèrdues i guanys inclosos en els comptes anuals aprovats de l'exercici 2007 que van ser formulats aplicant el Pla General de Comptabilitat vigent en aquest exercici juntament amb una explicació de les principals diferències entre els criteris comptables aplicats en l'exercici anterior i els actuals, així com la quantificació de l'impacte que produeix aquesta variació de criteris comptables en el patrimoni net al 1 de gener de 2008, data de transició. La nostra opinió es refereix exclusivament als comptes anuals de l'exercici 2008. Amb data de 28 de març de 2008 varem emetre el nostre informe d'auditoria dels comptes anuals de l'exercici 2007, formulats conforme als principis i normes comptables vigents en aquest exercici, en el qual expressàvem una opinió favorable.
3. Segons la nostra opinió, els comptes anuals adjunts de l'exercici acabat el 31 de desembre de 2008 expressen la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de **CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA)** a 31 de desembre de 2008 i dels resultats de les seves operacions, del canvis en el patrimoni net i dels seus fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici anual acabat a la data esmentada i contenen la informació necessària i suficient per a la seva interpretació i comprensió adequada, de conformitat amb principis i normes comptables generalment acceptats.

Barcelona: Mariano Cubí, 7, E-08006 Barcelona. Tel.: +34 93 218 07 08. Fax: +34 93 237 59 25. E-mail: bcn@bovemontero.com

Madrid: Príncipe de Vergara, 126, 1º F, E-28002 Madrid. Tel.: +34 91 561 54 14. Fax: +34 91 562 57 05. E-mail: mad@bovemontero.com

Palma de Mallorca: Sindicat, 67, 1º despacho 3, E-07002 Palma de Mallorca. Tel.: +34 971 77 51 24. Fax: +34 971 72 63 48. E-mail: pma@bovemontero.com
<http://www.bovemontero.com>

N.I.F. B-08639734 - Registro Mercantil de Barcelona, Folio 124 - Tomo 23494 - Hoja B-4890 - R.O.A.C. Nº S0177, Inscripción 21

Bové Montero y Asociados, S.L. is a member of **HLB** International. A world-wide organization of accounting firms and business advisers

▼ Copia del informe

HLB Bové Montero y Asociados

Audidores • Consultores • Asesores Jurídico-Tributarios

4. L'informe de gestió adjunt de l'exercici 2008 conté les explicacions que els Administradors consideren pertinents sobre la situació de la Societat, l'evolució dels seus negocis i sobre altres assumptes i no forma part integrant dels comptes anuals. Hem verificat que la informació comptable que conté l'informe de gestió esmentat concorda amb la informació dels comptes anuals de l'exercici 2008. La nostra tasca com a auditors es limita a la verificació de l'informe de gestió amb l'abast esmentat en aquest mateix paràgraf i no inclou la revisió d'informació diferent d'aquella obtinguda a partir dels registres comptables de la Societat.

BOVÉ MONTERO Y ASOCIADOS



Josep Serra
Soci

Barcelona, 3 d'abril de 2009

COL·LEGI
DE CENSORS JURATS
DE COMPTES
DE CATALUNYA

Membre exercent:
BOVÉ MONTERO Y
ASOCIADOS, S.L.

Any 2009 Núm. 20/09/03823
IMPORT COL·LEGIAL: 88,00 EUR

.....
Aquest informe està subjecte a
la taxa aplicable establerta a la
Llei 44/2002 de 22 de novembre.
.....

3.4

Declaraciones de los consejeros



Con respecto a lo que establece el artículo 127.3 del texto refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, en relación con la participación o con los cargos de los consejeros en sociedades con el mismo, análogo o complementario género de actividad, se indican a continuación las declaraciones de los consejeros que han manifestado alguna incidencia sobre esta cuestión:

Declaraciones

Consejeros	Tiene Participación	Cargo Administrador	Actividad Análoga
Sr. Lleonard Carcolé i Galea	-	Sí	-
Sr. Francesc Narváez Paez	-	Sí	-
Sr. Francesc Xavier Amorós i Corbella	-	Sí	-
Sr. Ignacio Escudero García	-	Sí	-
Societat General d'Aigües de Barcelona, SA	Sí	Sí	-
Serveis d'Escombraries i Neteja, SA	-	Sí	Sí
Serveis Especials de Neteja, SA	Sí	Sí	Sí
Companyia Catalana de Serveis, SA	Sí	Sí	Sí
FCC Versia, SA	Sí	Sí	-

Los otros consejeros han manifestado que no están afectados por ninguno de los supuestos que recoge dicho artículo 127.3.



IMPRESO EN PAPEL RECICLADO

Well Manager Forest

Certifica que el origen de las fibras de papel proviene de operaciones integrales y sostenibles, con políticas controladas de tala y replantación de bosques.



Selected Secondary Fibers

La marca de Fibras Secundarias Seleccionadas certifica el uso de las fibras recicladas de la pulpa que originan los materiales seleccionados para asegurar la alta calidad de las materias primas que están libres de impurezas.

EDITA

Clavegueram de Barcelona, S.A.

Acer, 16, 3a planta - 08038 Barcelona
Tel: 932 89 68 00 - Fax: 932 23 02 33
www.clabsa.es

DISEÑO GRÁFICO

ATIPUS, S.L.

www.atipus.com

COORDINACIÓN

Pilar Gonzalo Campos



MEMORIA 2008

Clavegueram de Barcelona, S.A.
c. Acer, 16 - 08038 Barcelona

www.clabsa.es



al servicio de los ciudadanos.